



## **硬體參考指南**

HP Compaq 商用桌上型電腦  
dc7100 活動式迷你直立型電腦

文件編號：360225-AB1

**2004 年 5 月**

本指南提供升級此電腦機型的基本資訊。

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.  
此處所含的資訊如有更改，恕不另行通知。

Microsoft、MS-DOS、Windows 和 Windows NT 是 Microsoft Corporation 在美國及其他國家/地區的商標。

HP 產品與服務的保固僅列於隨產品及服務所附的明確保固聲明中。本文件的任何部份都不可構成任何額外的擔保。HP 不負責本文件在技術上或編輯上的錯誤或疏失。

本文件包含的專屬資訊受到著作權法所保護。未經 Hewlett-Packard Company 書面同意，不得複印、複製本文件的任何部份，或將本文件的任何部份翻譯成其他語言。



---

**警告事項：**這種方式的文字表示如果不依照所指示的方法來操作，可能會導致人身傷害或喪失生命。

---



---

**注意事項：**這種方式的文字表示如果不依照所指示的方法來操作，可能會導致設備損壞或資訊遺失。

---

## **硬體參考指南**

HP Compaq 商用桌上型電腦  
dc7100 活動式迷你直立型電腦

第一版（2004 年 5 月）

文件編號：360225-AB1

---

# 目錄

## 1 產品功能

|                         |      |
|-------------------------|------|
| 標準配置功能.....             | 1-1  |
| 正面面板組件.....             | 1-2  |
| 背面面板組件.....             | 1-3  |
| 鍵盤.....                 | 1-4  |
| 使用 Windows 標誌鍵.....     | 1-4  |
| 特殊滑鼠功能.....             | 1-5  |
| 序號位置.....               | 1-6  |
| 從迷你直立型電腦變更為桌上型電腦配置..... | 1-7  |
| 從桌上型電腦變更為迷你直立型電腦配置..... | 1-10 |

## 2 硬體升級

|                        |      |
|------------------------|------|
| 維修功能.....              | 2-1  |
| 警告事項與注意事項.....         | 2-1  |
| 智慧型外殼鎖.....            | 2-1  |
| 使用智慧型外殼萬能鑰匙.....       | 2-2  |
| 拆下電腦存取面板.....          | 2-4  |
| 裝回電腦存取面板.....          | 2-5  |
| 拆下正面機殼.....            | 2-6  |
| 裝回正面機殼.....            | 2-7  |
| 拆下機殼擋板.....            | 2-8  |
| 安裝記憶體.....             | 2-9  |
| DIMM.....              | 2-9  |
| DDR-SDRAM DIMM.....    | 2-9  |
| DIMM 插座的記憶體模組安裝.....   | 2-10 |
| 安裝 DDR-SDRAM DIMM..... | 2-12 |
| 安裝或拆下擴充卡.....          | 2-14 |
| 磁碟機位置.....             | 2-20 |

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| 安裝額外的磁碟機.....                   | 2-21 |
| 安裝光碟或其他可抽取式儲存裝置 .....           | 2-22 |
| 將 SATA 硬碟機安裝到 3.5 英吋磁碟機插槽中..... | 2-25 |
| 從磁碟機插槽拆下磁碟機 .....               | 2-28 |
| 使用多功能擴充槽選購配件.....               | 2-32 |
| 「熱插拔」或「熱抽換」多功能擴充槽磁碟機 .....      | 2-33 |
| 拆下多功能擴充槽固定螺絲 .....              | 2-34 |
| 將磁碟機插入多功能擴充槽 .....              | 2-35 |
| 從多功能擴充槽拆下磁碟機 .....              | 2-36 |
| 多功能擴充槽硬碟機的磁碟分割與格式化 .....        | 2-37 |
| <b>A 規格</b>                     |      |
| <b>B 更換電池</b>                   |      |
| <b>C 固定鎖保護</b>                  |      |
| 安裝固定鎖.....                      | C-1  |
| 纜線鎖 .....                       | C-1  |
| 掛鎖 .....                        | C-2  |
| 通用機殼鉗夾鎖 .....                   | C-3  |
| <b>D 釋放靜電</b>                   |      |
| 預防靜電損害.....                     | D-1  |
| 接地方法.....                       | D-1  |
| <b>E 例行電腦維護與搬運 準備</b>           |      |
| 例行電腦維護.....                     | E-1  |
| 光碟機注意事項.....                    | E-1  |
| 操作 .....                        | E-2  |
| 清潔 .....                        | E-2  |
| 安全 .....                        | E-2  |
| 搬運準備.....                       | E-3  |
| <b>索引</b>                       |      |

## 產品功能

### 標準配置功能

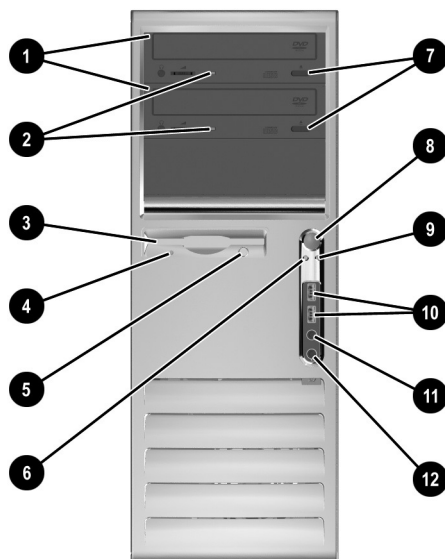
HP Compaq 活動式迷你直立型電腦能輕易地變換成桌上型電腦。其功能可能依機型而有所不同。若要完整列出安裝於此電腦上的硬體及軟體，請執行 **Diagnostics for Windows** 公用程式。有關此公用程式的操作指示，請參閱「說明文件光碟」上的《疑難排解指南》。



活動式迷你直立型電腦配置


## 正面面板組件

磁碟機配置會依機型而不同。

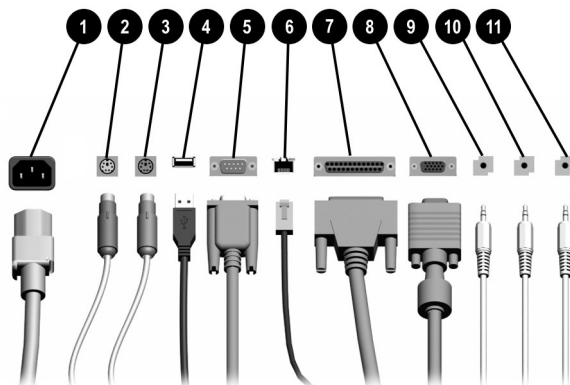


### 正面面板組件

|                |                   |
|----------------|-------------------|
| ❶ 光碟機          | ❷ 光碟機退出鈕          |
| ❸ 光碟機活動指示燈     | ❸ 電源按鈕            |
| ❹ 軟碟機（選購）      | ❹ 電源指示燈           |
| ❺ 軟碟機活動指示燈（選購） | ❺ USB（通用序列匯流排）連接埠 |
| ❻ 磁片退出鈕（選購）    | ❻ 耳機接頭            |
| ❼ 硬碟機活動指示燈     | ❼ 麥克風接頭           |


 光碟機是 CD-ROM、CD-R/RW、DVD-ROM、DVD+R/RW 或 CD-RW/DVD 複合式光碟機。

## 背面面板組件



### 背面面板組件

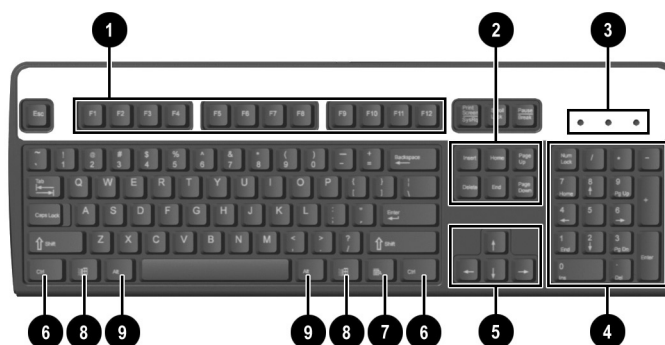
|   |               |   |         |
|---|---------------|---|---------|
| ❶ | 電源線接頭         | ❷ | 並列埠接頭   |
| ❸ | PS/2 滑鼠接頭     | ❸ | 顯示器接頭   |
| ❹ | PS/2 鍵盤接頭     | ❹ | 耳機/輸出接頭 |
| ❺ | 通用序列匯流排 (USB) | ❺ | 音源輸入接頭  |
| ❻ | 序列埠接頭         | ❻ | 麥克風接頭   |
| ❼ | RJ-45 網路接頭    |   |         |

 接頭的配置和數量可能會依機型而有所不同。

電腦中若是安裝有 PCI Express 圖形介面卡，則主機板上的顯示器接頭會沒有作用。

若是安裝標準 PCI 圖形介面卡，則介面卡和主機板上的接頭或許可以同時使用。若想同時使用這兩個接頭，可能要更改電腦設定 (Computer Setup) 中的部分設定。關於開機順序 (Boot Order) 的詳細資訊，請參閱「說明文件光碟」上的《電腦設定 (F10) 公用程式指南》。

## 鍵盤



### 鍵盤組件

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>❶</b> 功能鍵          | 根據所使用的軟體應用程式而執行特殊的功能。                                       |
| <b>❷</b> 編輯鍵          | 包括下列按鍵：INSERT、HOME、PAGE UP、DELETE、END 和 PAGE DOWN。          |
| <b>❸</b> 狀態指示燈        | 顯示電腦和鍵盤的設定狀態（NUM LOCK、CAPS LOCK 和 SCROLL LOCK）。             |
| <b>❹</b> 數字鍵          | 功能類似計算機鍵台。  |
| <b>❺</b> 方向鍵          | 用來瀏覽文件或網站。這些按鍵能讓您使用鍵盤（而非滑鼠）來向左、右、上、下移動。                     |
| <b>❻</b> CTRL 鍵       | 與其他鍵組合使用；其效果視您所使用的應用程式軟體而定。                                 |
| <b>❼</b> 應用程式鍵*       | 用來（如滑鼠右鍵般）開啟 Microsoft Office 應用程式的快顯功能表。在其他軟體應用程式中可執行其他功能。 |
| <b>❽</b> Windows 標誌鍵* | 用來開啟 Microsoft Windows 的「開始」功能表。與其他鍵組合使用以執行其他功能。            |
| <b>❾</b> ALT 鍵        | 與其他鍵組合使用；其效果視您所使用的應用程式軟體而定。                                 |

\* 適用於特定地理國家/地區的按鍵。



## 使用 Windows 標誌鍵

使用 Windows 標誌鍵配合其他鍵來執行 Windows 作業系統中的某些功能。請參閱「[鍵盤](#)」一節以找到 Windows 標誌鍵。

|                                       |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|
| Windows 標誌鍵                           | 顯示或隱藏「開始」功能表               |
| Windows 標誌鍵 + <b>D</b>                | 顯示桌面                       |
| Windows 標誌鍵 + <b>M</b>                | 將所有開啟的應用程式最小化              |
| <b>SHIFT</b> + Windows 標誌鍵 + <b>M</b> | 復原所有的最小化                   |
| Windows 標誌鍵 + <b>E</b>                | 啟動「我的電腦」                   |
| Windows 標誌鍵 + <b>F</b>                | 啟動「搜尋檔案和資料夾」               |
| Windows 標誌鍵 + <b>CTRL</b> + <b>F</b>  | 啟動「搜尋電腦」                   |
| Windows 標誌鍵 + <b>F1</b>               | 啟動「Windows 說明」             |
| Windows 標誌鍵 + <b>L</b>                | 若該電腦連接至網路網域則將其鎖定，否則便切換使用者。 |
| Windows 標誌鍵 + <b>R</b>                | 啟動「執行」對話方塊                 |
| Windows 標誌鍵 + <b>U</b>                | 啟動「公用程式管理員」                |
| Windows 標誌鍵 + <b>TAB</b>              | 啟動下一個「工作列」按鈕               |

## 特殊滑鼠功能

大多數軟體應用程式都支援滑鼠。每一滑鼠按鈕的指定功能視您所使用的軟體應用程式而定。

## 序號位置

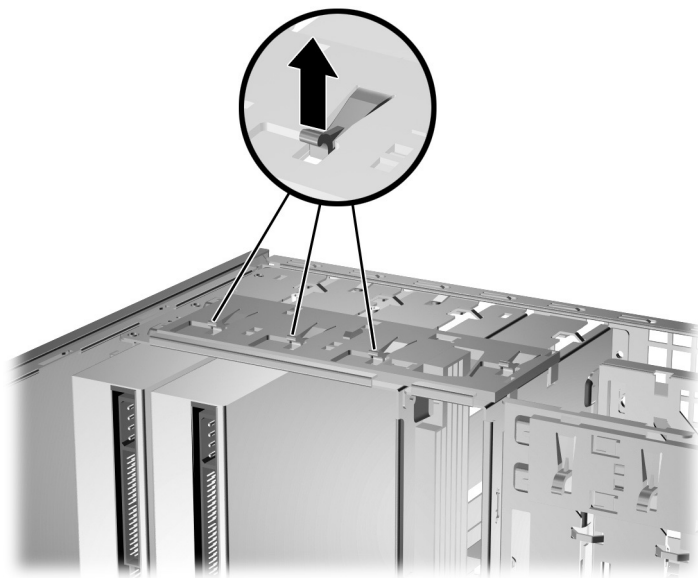
每一部電腦都具有唯一的序號與產品 ID 號碼，位於電腦外殼上方。請保存這些號碼以便日後在連絡客戶服務中心尋求協助時使用。



序號及產品 ID 位置

## 從迷你直立型電腦變更為桌上型電腦配置

1. 若您鎖上了智慧型外殼鎖，請重新啓動電腦，進入「電腦設定 (Computer Setup)」來解除鎖定。
2. 透過作業系統正確地關機，然後關閉所有外接式裝置的電源。從電源插座拔除電源線，再中斷所有外接式裝置的連線。
3. 依照「[拆下電腦存取面板](#)」一節的指示，拆下電腦存取面板。
4. 依照「[拆下正面機殼](#)」一節的指示，拆下正面機殼。
5. 中斷所有 5.25 英吋磁碟機插槽中磁碟機的電源和資料排線。
6. 若要從 5.25 吋磁碟機插槽拆下磁碟機，請拉起磁碟機托架上綠色卡榫的釋放垂片。拉起釋放垂片後，將磁碟機從磁碟機插槽中抽出。重覆這個動作來拆下每一部 5.25 英吋的磁碟機。



拆下迷你直立型電腦 5.25 吋磁碟機插槽中的磁碟機

7. 在您將每部磁碟機重新安裝到機箱內前，請將磁碟機旋轉到與內部 3.5 英吋磁碟機垂直的位置。磁碟機應該與磁碟機支架的綠色簧扣平行。



#### 在桌上型電腦配置下安裝磁碟機

8. 小心地將磁碟機插入最上方的空磁碟機插槽，直到對齊固定位置。在正確插入磁碟機時，磁碟機鎖會自動固定磁碟機。對每部磁碟機重覆此步驟。



**注意事項：**最下方的 5.25 英吋磁碟機插槽比上面的兩個插槽短一些。在最下方的磁碟機插槽中，磁碟機及所連接纜線的總長度不能超過 17 公分（6.7 英吋）。不要試圖將光碟機或多功能擴充槽磁碟機等體積較大的磁碟機，放入下方的插槽中。如此可能會損害到磁碟機及主機板。

使用無謂的暴力將磁碟機插入磁碟機插槽，可能會導致磁碟機毀損。

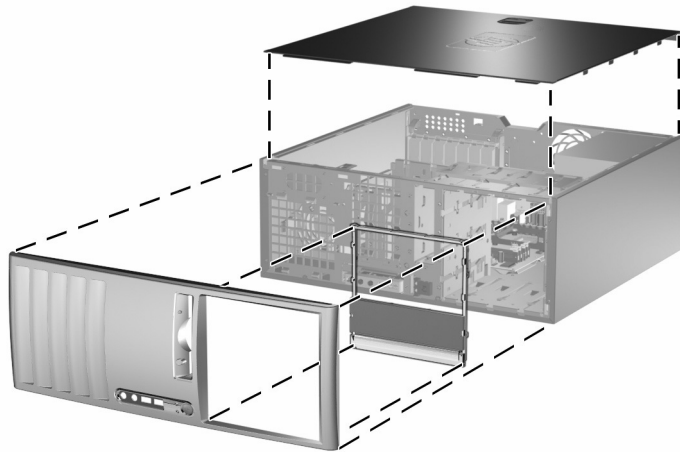
9. 重新將所有電源線和資料排線連接到 5.25 英吋磁碟機插槽中的磁碟機上。
10. 請依照「[拆下機殼擋板](#)」一節的指示，拆下機殼子面板。



**注意事項：**在拆下子面板時，請先握穩正面機殼。若拉動子面板的角度不對，可能會損害到正面機殼內的針腳。

11. 調整子面板上的機殼擋板位置，排列成適合迷你直立型電腦的配置。

12. 調整子面板（旋轉 180°）的位置，讓標誌朝下，然後裝回到機殼上。

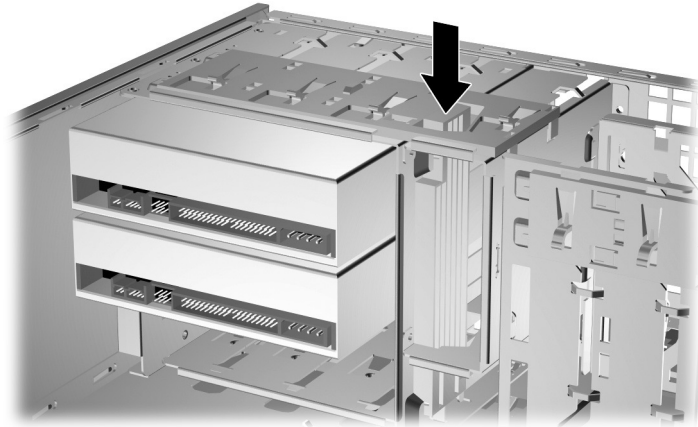


*從迷你直立型變更為桌上型電腦配置*

13. 裝回正面機殼和電腦存取面板。
14. 重新連接外接式設備。
15. 若您平常有設定智慧型外殼鎖的習慣，請使用「電腦設定 (Computer Setup)」來重新設定該鎖，並啓用智慧型外殼感應器。

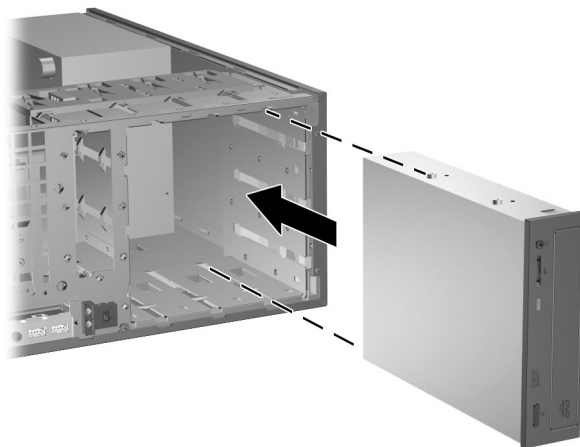
## 從桌上型電腦變更為迷你直立型電腦配置

1. 若您鎖上了智慧型外殼鎖，請重新啓動電腦，進入「電腦設定 (Computer Setup)」來解除鎖定。
2. 透過作業系統正確地關機，然後關閉所有外接式裝置的電源。從電源插座拔除電源線，再中斷所有外接式裝置的連線。
3. 依照「[拆下電腦存取面板](#)」一節的指示，拆下電腦存取面板。
4. 依照「[拆下正面機殼](#)」一節的指示，拆下正面機殼。
5. 中斷所有 5.25 英吋磁碟機插槽中磁碟機的電源線和資料排線。
6. 若要從 5.25 英吋磁碟機插槽拆下磁碟機，請按下如圖所示的黃色短磁碟機鎖。在按下磁碟機鎖時，將磁碟機拉出磁碟機插槽。



鬆開磁碟機插槽中的 5.25 英吋磁碟機（桌上型配置）

7. 在將磁碟機重新安裝到機箱之前，請將磁碟機旋轉成與內部 3.5 英吋磁碟機相同的方向。磁碟機的底部應該與黃色磁碟機鎖平行。



#### 在迷你直立型電腦配置下安裝磁碟機

8. 小心地將磁碟機插入最上方的空磁碟機插槽，直到對齊固定位置。在正確插入磁碟機時，磁碟機鎖會自動固定磁碟機。對每部磁碟機重覆此步驟。



**注意事項：**最下方的 5.25 英吋磁碟機插槽比上面的兩個插槽短一些。在最下方的 5.25 英吋磁碟機插槽中，磁碟機及所連接纜線的總長度不能超過 17 公分（6.7 英吋）。不要試圖將光碟機或多功能擴充槽磁碟機等體積較大的磁碟機，放入下方的插槽中。如此可能會損害到磁碟機及主機板。

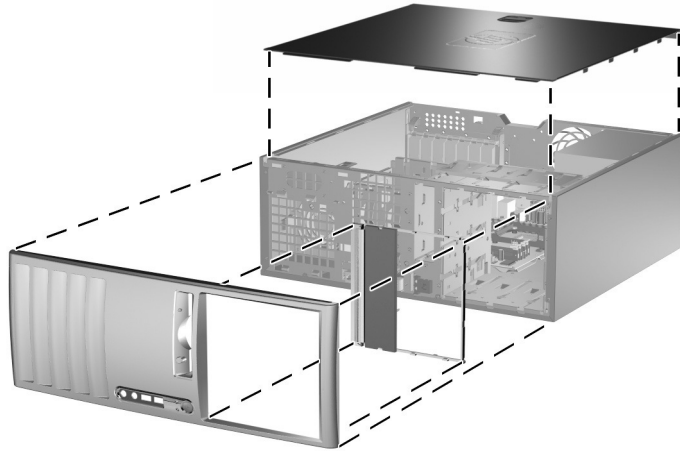
使用無謂的暴力將磁碟機插入磁碟機插槽，可能會導致磁碟機毀損。

9. 重新將所有電源線和資料排線連接到 5.25 英吋磁碟機插槽中的磁碟機上。
10. 請依照「[拆下機殼擋板](#)」一節的指示，拆下機殼子面板。



**注意事項：**在拆下子面板時，請先握穩正面機殼。若拉動子面板的角度不對，可能會損害到正面機殼內的針腳。

11. 調整子面板上的機殼擋板位置，排列成適合桌上型電腦的配置。
12. 調整子面板（旋轉 180°）的位置，讓標誌朝下，然後裝回到機殼上。



**從桌上型電腦變更為迷你直立型電腦配置**

13. 裝回正面機殼和電腦存取面板。
14. 重新連接外接式設備。
15. 若您平常有設定智慧型外殼鎖的習慣，請使用「電腦設定 (Computer Setup)」來重新設定該鎖，並啓用智慧型外殼感應器。



## 硬體升級

### 維修功能

本電腦包括易於升級與維修的功能。本章所述的大部分安裝步驟不需要使用工具。

### 警告事項與注意事項

執行升級之前，請務必仔細閱讀本指南中所有適用的操作說明、注意事項與警告事項。



**警告事項：**為了減低人員觸電和/或因表面過熱而燙傷的危險，請務必將電源線從插座拔除，並等待內部系統組件冷卻後再行接觸。



**警告事項：**為了減低觸電、失火或設備受損的風險，請勿將電信/電話接頭插入網路介面控制卡 (NIC) 插座。



**注意事項：**靜電會損壞電腦或選購設備的電子組件。因此在開始操作前，請先短暫接觸接地的金屬物品，以釋放您身上的靜電。請參閱[附錄 D 〈釋放靜電〉](#)以取得詳細資訊。



**注意事項：**在拆開電腦外殼之前，請確定電腦已經關機，且電源線已從電源插座拔除。

## 智慧型外殼鎖



智慧型外殼鎖 (Smart Cover Lock) 是選購功能，僅包含在某些特定的機型中。

---

智慧型外殼鎖是一個由軟體控制的外殼鎖，利用設定密碼來進行控制。此鎖可防止未經授權者存取機殼內部的組件。電腦出貨時，智慧型外殼鎖處於未鎖定狀態。有關鎖定智慧型外殼鎖的詳細資訊，請參閱「說明文件光碟」上的《桌上型電腦管理指南》。

## 使用智慧型外殼萬能鑰匙

若您啓用了智慧型外殼鎖，卻無法輸入密碼來停用該鎖定，則需要使用智慧型外殼萬能鑰匙 (Smart Cover FailSafe Key) 來打開電腦外殼。在下列情形中，您需要使用該鑰匙來存取電腦內部的組件：

- 停電
- 無法開機
- PC 組件（如處理器或電源供應器）故障
- 遺忘密碼



智慧型外殼萬能鑰匙是 HP 提供的特殊工具。請預作準備，先訂購一把以備不時之需。

---

若要取得萬能鑰匙：

- 請連絡 HP 的授權經銷商或服務供應商。訂購 PN 166527-001 的扳手型鑰匙，或是 PN 166527-002 的螺絲起子型鑰匙。
- 請造訪 HP 網站 ([www.hp.com](http://www.hp.com)) 以取得訂購資訊。
- 請撥打保固卡上所列的電話號碼。

若要打開以智慧型外殼鎖鎖定的存取面板：

1. 透過作業系統正確地關機，然後關閉所有外接式裝置的電源。
2. 從電源插座拔除電源線，再中斷與所有外部裝置的連線。
3. 使用智慧型外殼萬能鑰匙，拆下將智慧型外殼鎖固定於機箱上的兩顆防鬆螺絲。



拆下智慧型外殼鎖螺絲

4. 拆下存取面板。請參閱「[拆下電腦存取面板](#)」。

若要重新裝上智慧型外殼鎖，請用防鬆螺絲將鎖固定至定位。

## 拆下電腦存取面板

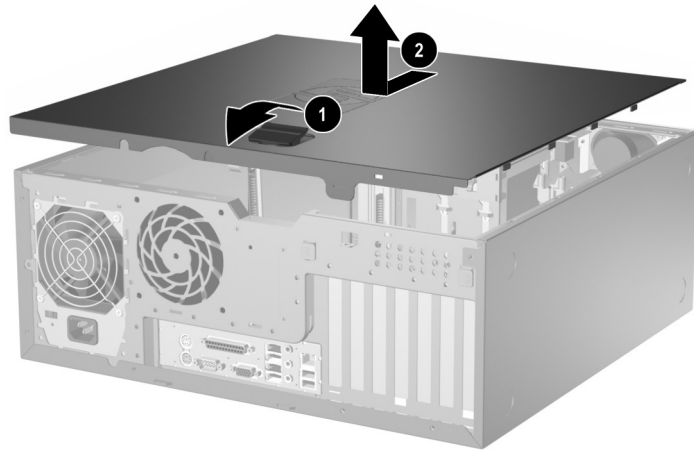
1. 若您鎖上了智慧型外殼鎖，請重新啓動電腦，進入「電腦設定 (Computer Setup)」來解除鎖定。
2. 透過作業系統正確地關機，然後關閉所有外接式裝置的電源。
3. 從電源插座拔除電源線，再中斷與所有外部裝置的連線。



**注意事項：**拆下電腦存取面板前，請先關閉電腦電源，再從插座上拔掉電源線插頭。

---

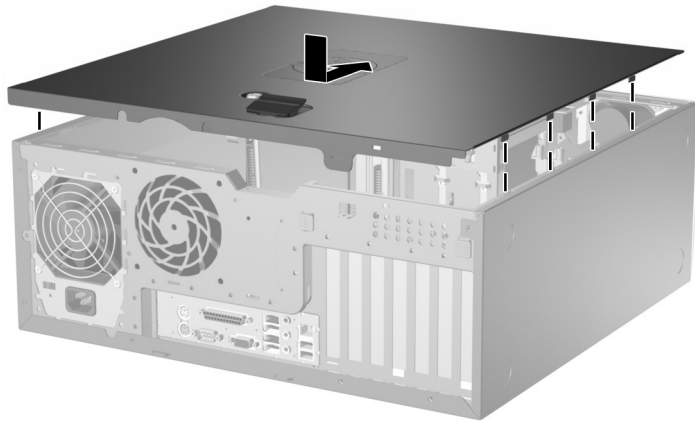
4. 將電腦較大的那一面平躺放下，以增加穩定度。
5. 拉起存取面板把手 ❶，將存取面板往後稍滑 2.5 公分（1 英吋），然後拉起面板後與主機分離 ❷。



拆下電腦存取面板

## 裝回電腦存取面板

1. 將電腦較大的那一面平躺放下，以增加穩定度。
2. 將存取面板垂片對齊機箱插槽，然後向前推滑存取面板，直到鎖定到位。

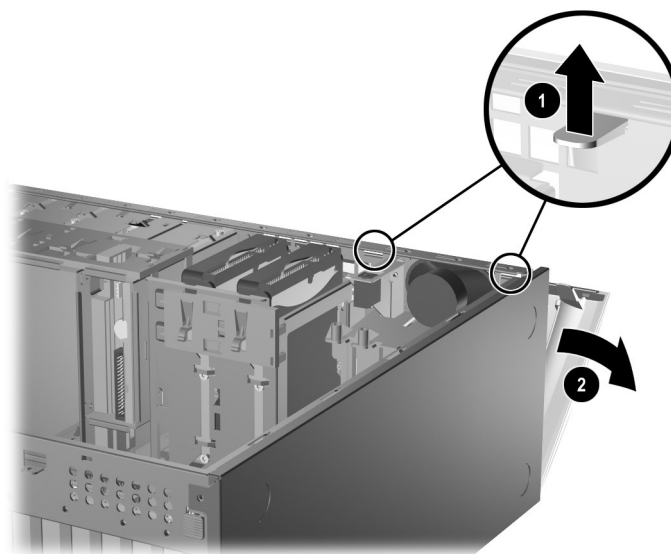


### 裝回電腦存取面板

3. 若您平常有設定智慧型外殼鎖的習慣，請使用「電腦設定 (Computer Setup)」來重新設定該鎖，並啓用智慧型外殼感應器。

## 拆下正面機殼

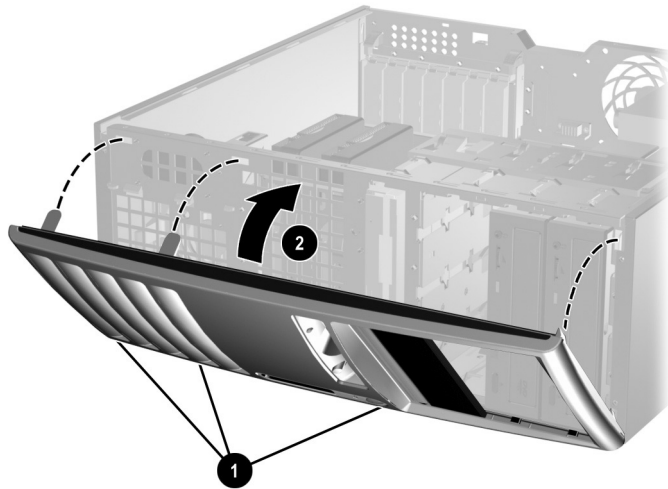
1. 若您鎖上了智慧型外殼鎖，請重新啓動電腦，進入「電腦設定 (Computer Setup)」來解除鎖定。
2. 透過作業系統正確地關機，然後關閉所有外接式裝置的電源。從電源插座拔除電源線，再中斷所有外接式裝置的連線。
3. 拆下電腦存取面板。
4. 將兩個釋放垂片 ❶ 往上推，然後旋轉正面機殼後由機箱拆下 ❷。



拆下正面機殼

## 裝回正面機殼

裝回正面機殼時，請先確定底部各接榫正確對齊機箱**❶**，再將正面機殼推回到原來的位置**❷**。



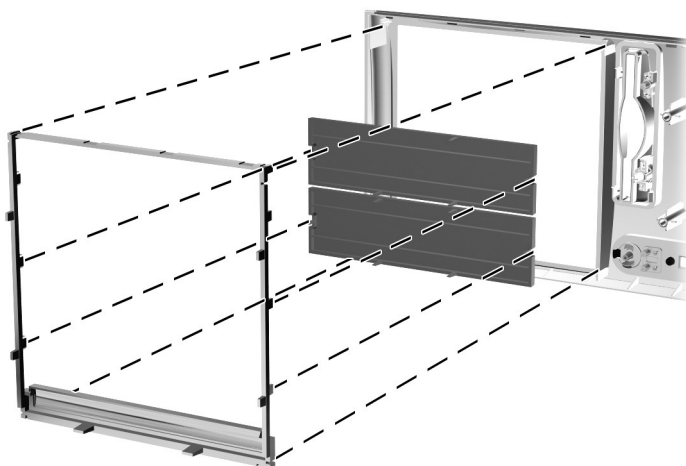
裝回正面機殼

## 拆下機殼擋板

1. 若您鎖上了智慧型外殼鎖，請重新啓動電腦，進入「電腦設定 (Computer Setup)」來解除鎖定。
2. 透過作業系統正確地關機，然後關閉所有外接式裝置的電源。從電源插座拔除電源線，再中斷所有外接式裝置的連線。
3. 拆下電腦存取面板後，再拆下正面機殼。
4. 輕輕將固定機殼擋板的子面板抽離機殼，然後拆下要拆除的機殼擋板。



**注意事項：**在拆下子面板時，請先握穩正面機殼。若拉動子面板的角度不對，可能會損害到正面機殼內的針腳。



從子面板中拆下機殼擋板（所示之桌上型電腦）



在裝回面板時，請確定針腳和其餘的機殼擋板都對齊在正確的位置上。當子面板放置正確時，子面板上的標誌應該在下方。



## 安裝記憶體

本電腦配備雙倍資料傳輸率同步動態隨機存取記憶體 (DDR-SDRAM) 雙列直插式記憶體模組 (DIMM)。

### DIMM

主機板上的記憶體插座能裝載至多四條符合產業標準的 DIMM。記憶體插座中最少必須插上一條預載的 DIMM。爲了獲得最大的記憶體支援，您可以在主機板上裝載多達 4 GB 的記憶體，以高效能的雙通道模式運作。

### DDR-SDRAM DIMM

若電腦支援 DDR-SDRAM DIMM，則爲了使系統正常運作，DIMM 必須是：

- 產業標準的 184 針腳
- 相容於無緩衝之 PC2700 333 MHz 或 PC3200 400 MHz
- 2.5 伏特的 DDR-SDRAM DIMM

此 DDR-SDRAM DIMM 還必須：

- 支援 CAS Latency 2.5 或 3 (CL = 2.5 或 CL = 2.5)
- 包含 JEDEC SPD 指令資訊

此外，本電腦還支援：

- 256Mbit、512Mbit 和 1Gbit 的非 ECC 記憶體技術
- 單面和雙面 DIMM
- 由 x8 和 x16 DDR 顆粒構成的 DIMM；不支援由 x4 SDRAM 構成的 DIMM

為了使系統能在記憶體頻率支援的狀況下執行，必須使用下列的處理器匯流排頻率：

| 記憶體頻率   | 所需的處理器匯流排頻率       |
|---------|-------------------|
| 333 MHz | 533 MHz 或 800 MHz |
| 400 MHz | 800 MHz           |

若記憶體頻率對應到未支援的處理器匯流排頻率，則系統將會以最高的記憶體支援速度執行。例如，若 400 MHz DIMM 對應到 533 MHz 處理器匯流排，則系統將以 400 MHz，亦即最高的記憶體支援速度執行。



若您安裝不支援的 DIMM，系統將無法啟動。

請參閱「說明文件光碟」上的《電腦設定 (F10) 公用程式指南》，以取得如何判斷特定電腦上處理器匯流排頻率的詳細資訊。

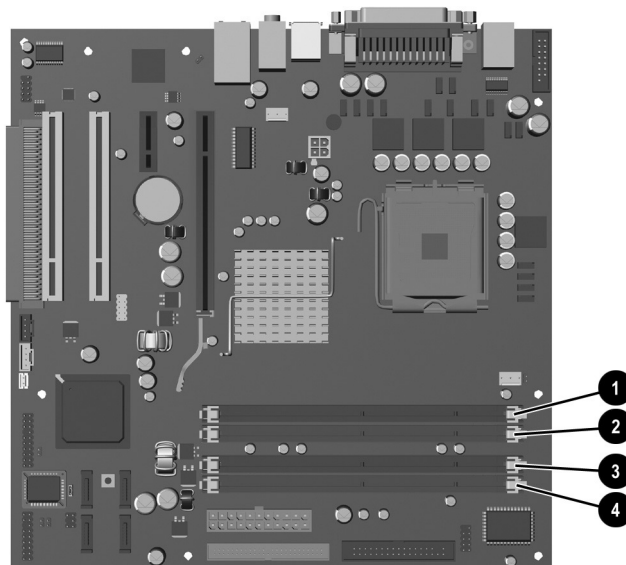
## DIMM 插座的記憶體模組安裝

系統將視 DIMM 的安裝方式，自動以單通道、雙通道非對稱 (Asymmetric) 模式或高效能的雙通道交錯 (Interleaved) 模式運作。

- 若 DIMM 插座只有插入單通道模組的記憶體，系統會以單通道模式運作。
- 若通道 A 的 DIMM 記憶體容量總數與通道 B 的 DIMM 記憶體容量總數不同，系統會以雙通道非對稱 (Asymmetric) 模式運作。
- 如果通道 A 中 DIMM 的總記憶體容量，與通道 B 中 DIMM 的總記憶體容量相等，系統會以高效能雙通道交錯 (Interleaved) 模式運作。然而，每個通道間有各種不同的技術和裝置。例如，若通道 A 插入兩條 256MB DIMM，通道 B 插入一條 512MB DIMM，系統就會以交錯 (Interleaved) 模式運作。

- 無論在任何模式中，最大運作速度都是取決於系統上最慢的 DIMM。例如，若系統插上一條 333 MHz 和一條 400 MHz 的 DIMM，系統將會以兩者中較慢者的速度執行。

主機板上有四個 DIMM 插座，兩兩各成一個通道。這些插座分別標示為 XMM1、XMM2、XMM3 和 XMM4。插座 XMM1 和 XMM2 以記憶體通道 A 運作，插座 XMM3 和 XMM4 以記憶體通道 B 運作。



*DIMM 插座位置*

| 項目 | 說明                | 插座顏色 |
|----|-------------------|------|
| ❶  | DIMM 插座 XMM1，通道 A | 黑色   |
| ❷  | DIMM 插座 XMM2，通道 A | 藍色   |
| ❸  | DIMM 插座 XMM3，通道 B | 黑色   |
| ❹  | DIMM 插座 XMM4，通道 B | 藍色   |

## 安裝 DDR-SDRAM DIMM



**注意事項：**記憶體模組插座有鍍金金屬接點。升級記憶體時，必須使用附有鍍金金屬接點的記憶體模組，避免與其他不相容的金屬接觸而生鏽和/或氧化。

---



**注意事項：**靜電會損害電腦或擴充卡的電子組件。因此在開始操作前，請先短暫接觸接地的金屬物品，以釋放您身上的靜電。有關的詳細資訊，請參閱[附錄 D〈釋放靜電〉](#)。

---



**注意事項：**處理記憶體模組時，請小心不要碰到任何接點，否則可能會損害模組。

---

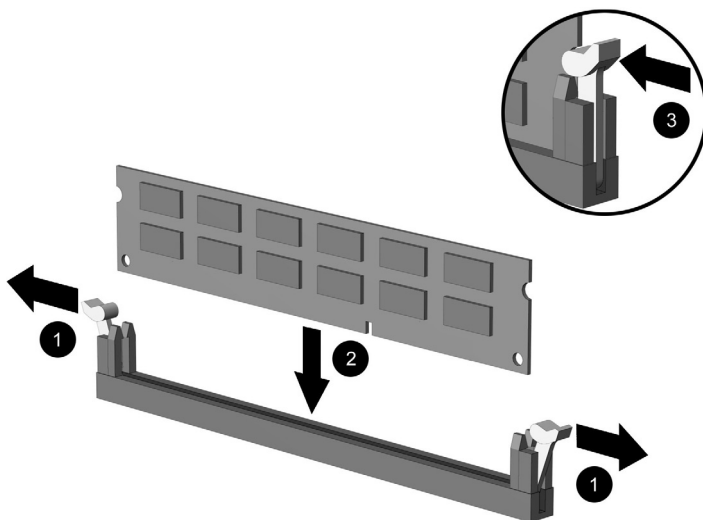
1. 若您鎖上了智慧型外殼鎖，請重新啟動電腦，進入「電腦設定 (Computer Setup)」來解除鎖定。
2. 透過作業系統正確地關機，然後關閉所有外接式裝置的電源。
3. 從電源插座拔除電源線，再中斷所有外接式裝置的連線。
4. 拆下電腦存取面板。
5. 找到主機板上的記憶體模組插座。



**警告事項：**為了避免因表面過熱而燙傷，請待內部系統組件冷卻後再行接觸。

---

6. 扳開記憶體模組插座的兩側卡榫 ❶，然後將記憶體模組插入插座內 ❷。



#### 安裝 DIMM



記憶體模組只有一種安裝的方向。請將模組上的缺口對齊記憶體插座的凸出部位。



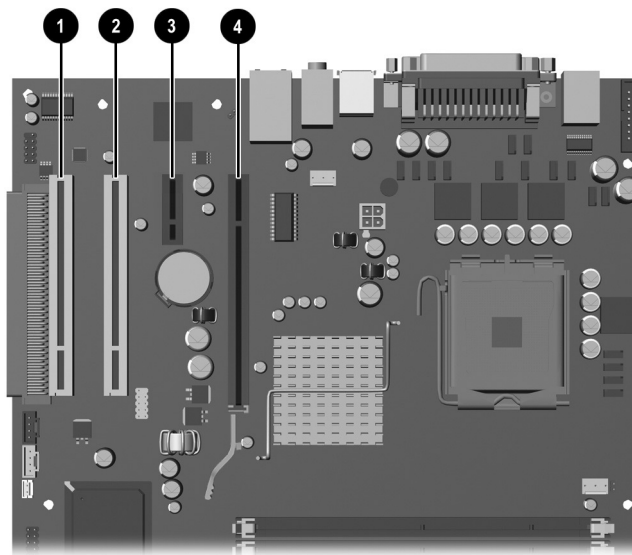
爲了達到最佳效能，請在插座的通道 A 與通道 B 中，插入同樣容量的記憶體。例如，如果您之前在插座 XMM1 安裝 DIMM，現在想要新增第二條 DIMM，建議您在 XMM3 或 XMM4 插座安裝相同記憶體容量的 DIMM。

7. 將模組壓入插座，確定模組完全插入到正確位置。確定兩側卡榫都正確關上 ❸。
8. 欲安裝更多模組時，請重複步驟 6 和 7。
9. 裝回存取面板。
10. 若您平常有設定智慧型外殼鎖的習慣，請使用「電腦設定 (Computer Setup)」來重新設定該鎖，並啓用智慧型外殼感應器。

下次開機時，電腦應該會自動辨識新增的記憶體。

## 安裝或拆下擴充卡

本電腦有兩個 **PCI** 擴充槽，能夠容納長度達 17.46 公分（6.875 英吋）的擴充卡。本電腦另外各有一個 **PCI Express x1** 擴充槽及 **PCI Express x16** 擴充槽。



擴充槽位置

| 項目 | 說明                  |
|----|---------------------|
| ❶  | PCI 擴充槽             |
| ❷  | PCI 擴充槽             |
| ❸  | PCI Express x1 擴充槽  |
| ❹  | PCI Express x16 擴充槽 |



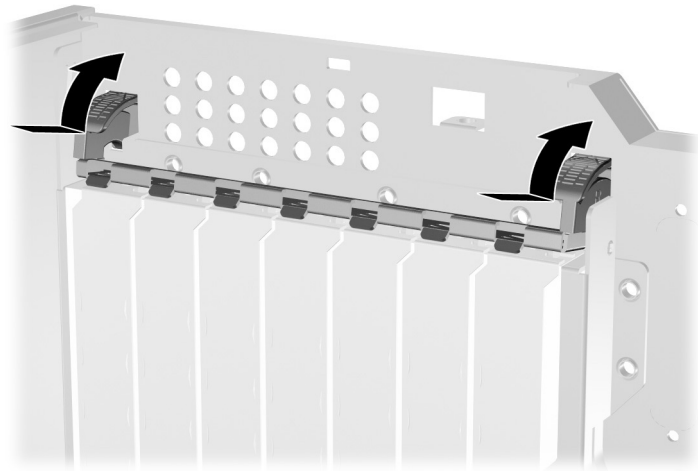
部分機型包括選購的 **PCI** 延伸卡，它可以在主機板上增加兩個 **PCI** 擴充槽，達到總共四個 **PCI** 擴充槽。



您可以在 **PCI Express x16** 擴充槽中安裝 **PCI Express x1**、**x4**、**x8** 或 **x16** 擴充卡。

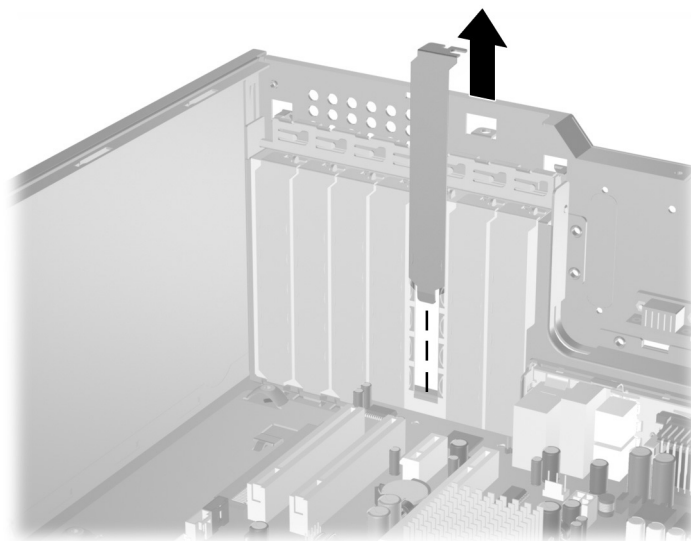
若要安裝擴充卡：

1. 若您鎖上了智慧型外殼鎖，請重新啟動電腦，進入「電腦設定 (Computer Setup)」來解除鎖定。
2. 透過作業系統正確地關機，然後關閉所有外接式裝置的電源。
3. 從電源插座拔除電源線，再中斷所有外部裝置的連線。
4. 拆下電腦存取面板。
5. 找到主機板上空的擴充座，以及電腦機箱背面對應的擴充槽。
6. 按開機箱內部的綠色寬垂片，然後旋開擴充卡的固定簧扣。



打開擴充槽支架

7. 安裝擴充卡前，請先拆下擴充槽擋板或現有擴充卡。
  - a. 若您要在空插座中安裝擴充卡，請拆下機箱背面對應的擴充槽。由擴充槽提起擴充槽擋板。



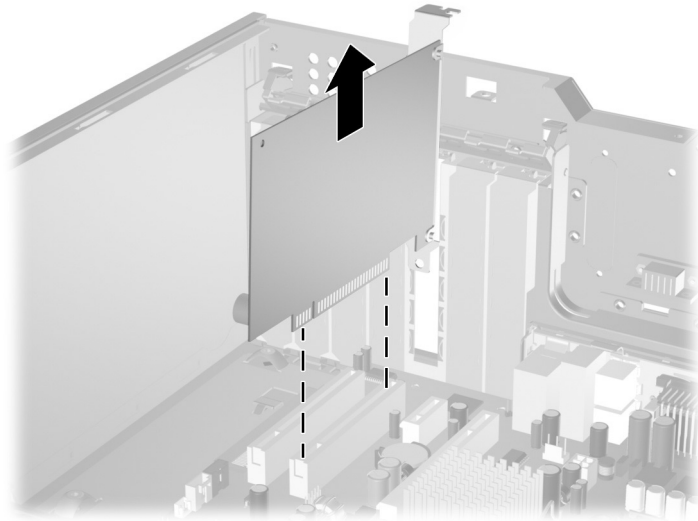
拆下擴充槽擋板



- b. 若您想拆下標準 PCI 擴充卡，請握住卡的兩端並小心地前後搖動，直到接頭完全脫離插座為止。將卡垂直拉起以拆下它。請別讓介面卡刮到其他組件。



在拆下已安裝的擴充卡前，請拔除所有連接到擴充卡的纜線。



拆下標準 PCI 擴充卡

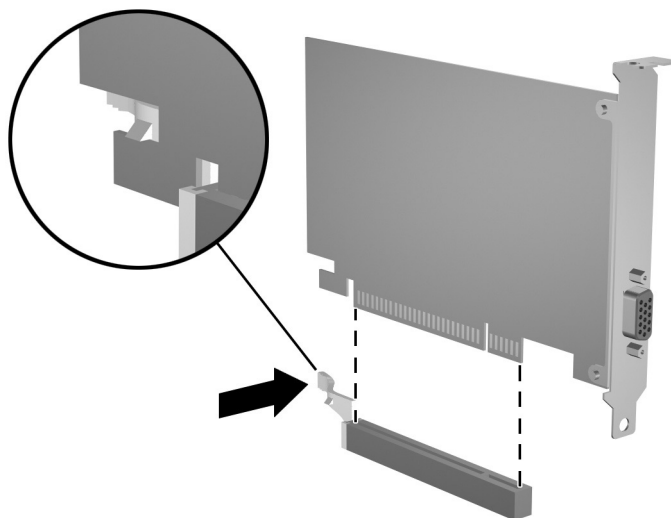
- c. 若您要拆下 PCI Express 卡，請鬆開擴充槽背面的固定夾臂，然後小心地前後搖動介面卡，直到接頭完全脫離插座為止。將卡垂直拉起以拆下它。請別讓介面卡刮到其他組件。



---

在拆下已安裝的擴充卡前，請拔除所有連接到擴充卡的纜線。

---



#### 拆下 PCI Express 擴充卡

8. 將卡置於抗靜電包裝內。
9. 若您不安裝新的擴充卡，則請為該空槽裝上擴充槽擋板。

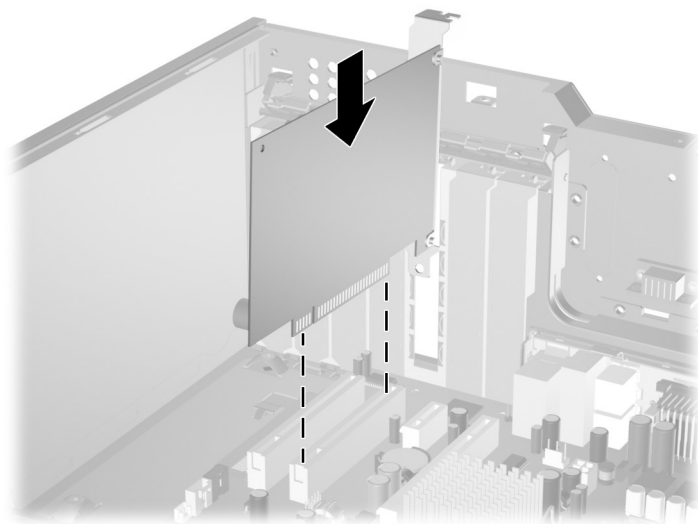


---

**注意事項：**拆下擴充卡之後，您必須裝上新卡或擴充槽擋板，以確保內部組件在運作時能保有適當的冷卻效果。

---

10. 若要安裝新的擴充卡，請將擴充卡後端的支架置入機箱背面的空插槽中，穩穩地將卡壓進主機板上的插座。



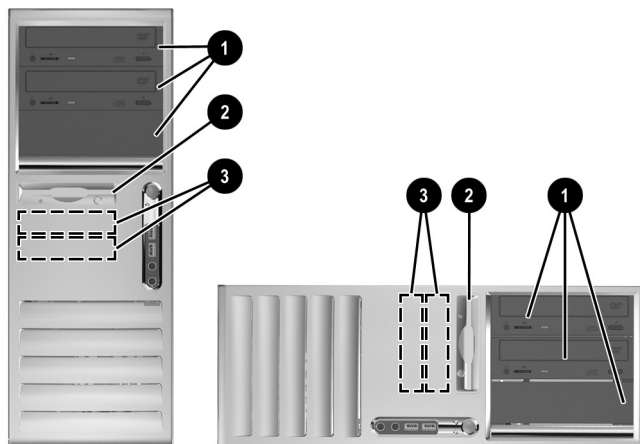
#### 安裝擴充卡



安裝擴充卡時，請將卡平穩地下壓，讓接頭全部插入擴充卡插座。

11. 關上擴充卡固定夾臂，使其鎖定位。
12. 若有需要，請將外部的纜線連接到擴充卡上。若有需要，請將內部的纜線連接到主機板上。
13. 裝回電腦存取面板。
14. 若您平常有設定智慧型外殼鎖的習慣，請使用「電腦設定 (Computer Setup)」來重新設定該鎖，並啟用智慧型外殼感應器。
15. 如有必要，請重新設定電腦。請參閱「說明文件光碟」上的《電腦設定 (F10) 公用程式指南》以取得電腦設定的詳細資訊。

## 磁碟機位置



### 桌上型和迷你直立型磁碟機位置

- ❶ 兩個 5.25 英吋，1/2 高的插槽（選購磁碟機）
- ❷ 一個標準 3.5 英吋，1/3 高的插槽（如所示之 1.44 MB 軟碟機）\*
- ❸ 兩個內建 3.5 英吋，1/3 高的插槽（硬碟機）

\* 根據電腦配置不同，這個位置可能僅是機殼擋板。若該插槽並未安裝磁碟機，則您日後可以選購安裝 3.5 英吋的裝置（如軟碟機、硬碟機或 Zip 磁碟機）。

爲了確認電腦上儲存裝置的類型和容量，請執行「電腦設定 (Computer Setup)」。請參閱「說明文件光碟」上的《電腦設定 (F10) 公用程式指南》以取得詳細資訊。

## 安裝額外的磁碟機

本電腦最多支援六個磁碟機，配置方式可以作多種變化。

請依照以下指示安裝磁碟機：

- 第一顆序列 ATA (SATA) 硬碟機，應該連接到主機板上的主要 SATA 接頭（標示為 P60 SATA 0）。將第二顆 SATA 硬碟機連接到次要 SATA 接頭（標示為 P61 SATA 1）。將第三顆 SATA 磁碟機連接到 P62 SATA 2，第四顆 SATA 磁碟機連接到 P63 SATA 3。
- 使用標準 80 排纜線來連接並列 ATA (PATA) 擴充裝置，例如光碟機、IDE 磁帶機及 Zip 磁碟機。
- 您可將 1/3 高度或 1/2 高度的磁碟機安裝到 1/2 高度的插槽中。
- 您必須安裝導引螺絲以確保磁碟機能正確地排列在磁碟機座中，並鎖在固定位置。HP 為此電腦提供了額外的導引螺絲。硬碟機使用 6-32 標準螺絲，其中四顆安裝在存取面板下的硬碟機支架上。其他磁碟機使用 M3 公制螺絲，其中八個安裝在存取面板下的軟碟機支架上。HP 提供的公制螺絲是黑色的。而 HP 提供的標準螺絲則為銀色。



**注意事項：**為了避免遺失工作成果和導致電腦或磁碟機受損：

- 若您要插入或拆下硬碟機，請正確地關閉作業系統，然後關機。請勿在電腦啟動或待機時拆下硬碟機。
- 在進行操作前，請確定您已經釋放過身上的靜電。在處理磁碟機時，請避免觸碰接頭。有關避免靜電損害的詳細資訊，請參閱[附錄 D〈釋放靜電〉](#)。
- 請小心放置磁碟機，避免掉落。
- 安裝磁碟機時請勿過份用力。
- 避免讓硬碟被液體濺到、暴露在高溫底下或靠近有磁性的產品，像是顯示器或喇叭。
- 若必須郵寄磁碟機，將其置於泡棉包裝裡，或其他具有保護作用的包裝材質，並在包裝上標示「易碎物品，小心輕放」。

## 安裝光碟或其他可抽取式儲存裝置



光碟機是 CD-ROM、CD-R/RW、DVD-ROM、DVD+R/RW 或 CD-RW/DVD 複合式光碟機。

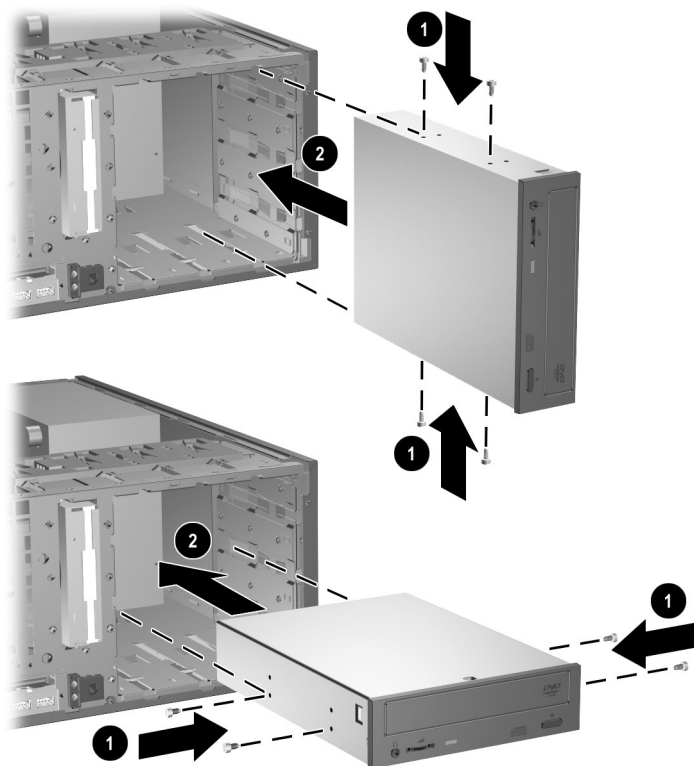
---

1. 若您鎖上了智慧型外殼鎖，請重新啓動電腦，進入「電腦設定 (Computer Setup)」來解除鎖定。
  2. 透過作業系統正確地關機，然後關閉所有外接式裝置的電源。將電源線從電源插座上拔下，然後拆下電腦存取面板。
  3. 拆下正面機殼。
  4. 在磁碟機兩側的下方孔內，鎖上兩顆導引螺絲 ❶。
- 



光碟機和軟碟機使用 M3 公制導引螺絲。在存取面板下方的磁碟機支架上鎖上八顆公制導引螺絲。HP 提供的公制螺絲是黑色的。

---



在迷你直立型電腦（上圖）和桌上型電腦（下圖）配置安裝 5.25 英吋磁碟機

5. 想要在磁碟機插槽內安裝磁碟機，將磁碟機從磁碟機座前插入 ②；磁碟機鎖會自動將磁碟機固定於插槽中。



**注意事項：**最下方的 5.25 英吋磁碟機插槽比上面的兩個插槽短一些。在最下方的磁碟機插槽中，磁碟機及所連接纜線的總長度不能超過 17 公分（6.7 英吋）。不要試圖將光碟機或多功能擴充槽磁碟機等體積較大的磁碟機，放入下方的插槽中。如此可能會損害到磁碟機及主機板。

使用無謂的暴力將磁碟機插入磁碟機插槽，可能會導致磁碟機毀損。



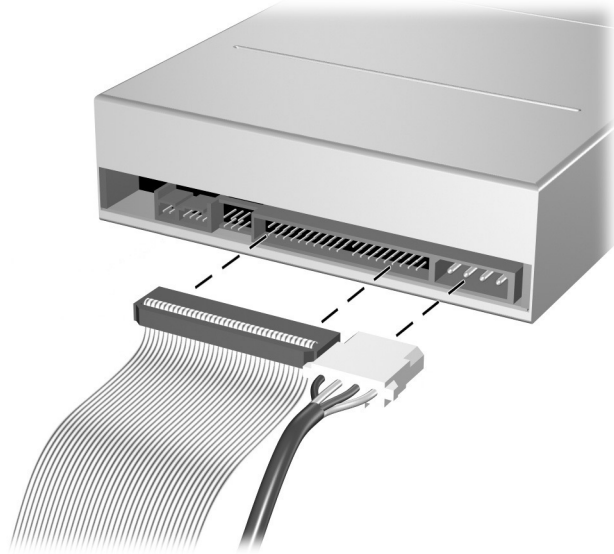
若要在下方的 5.25 英吋磁碟機插槽安裝第三個選購的磁碟機，您也必須安裝一張具有 IDE 控制器的擴充卡和對應的資料排線（未提供），因為第二個 IDE 控制器只支援兩部磁碟機。



如果您要安裝第三部選購磁碟機，您可能需要拆下包覆額外電源接頭的護套。

---

6. 將電源和訊號線連接到磁碟機背面。



#### 連接磁碟機纜線

7. 從正面機殼的子面板中拆下機殼擋板。請參閱「[拆下機殼擋板](#)」以取得詳細資訊。
8. 裝回電腦存取面板和正面機殼。
9. 若您平常有設定智慧型外殼鎖的習慣，請使用「電腦設定 (Computer Setup)」來重新設定該鎖，並啟用智慧型外殼感應器。
10. 如有必要，請重新設定電腦。請參閱「[說明文件光碟](#)」上的《[電腦設定 \(F10\) 公用程式指南](#)》以取得電腦設定的詳細資訊。



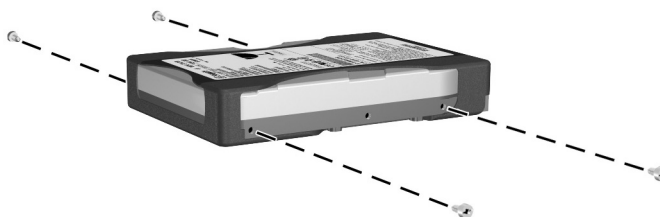
## 將 SATA 硬碟機安裝到 3.5 英吋磁碟機插槽中



請在拆下舊的硬碟機時確認資料都已備份，以便將資料放到新的硬碟機上。

若要安裝硬碟機到 3.5 英吋的磁碟機插槽：

1. 若您鎖上了智慧型外殼鎖，請重新啟動電腦，進入「電腦設定 (Computer Setup)」來解除鎖定。
2. 透過作業系統正確地關機，然後關閉所有外接式裝置的電源。將電源線從電源插座上拔下，然後拆下電腦存取面板。
3. 在磁碟機兩側各鎖上四顆 6-32 標準導引螺絲。

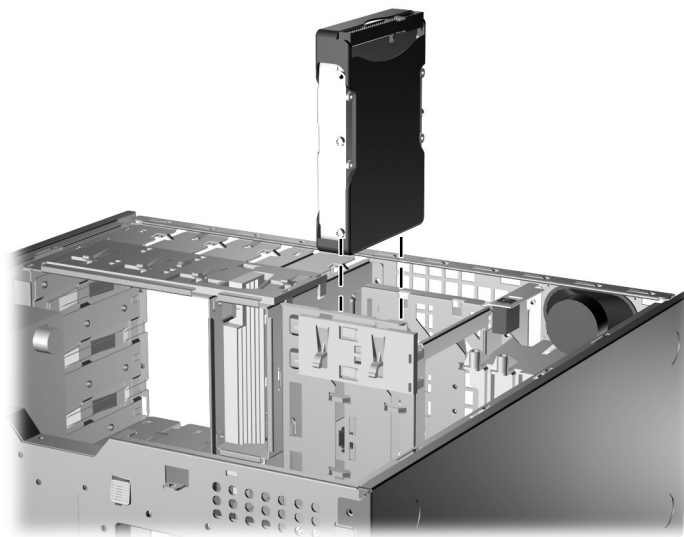


### 安裝硬碟機導引螺絲



磁碟機使用 6-32 標準導引螺絲。在存取面板的磁碟機支架上鎖上四顆導引螺絲。HP 提供的標準螺絲為銀色。

4. 將硬碟機插入磁碟機座中，磁碟機鎖會自動將磁碟機固定在插槽中。



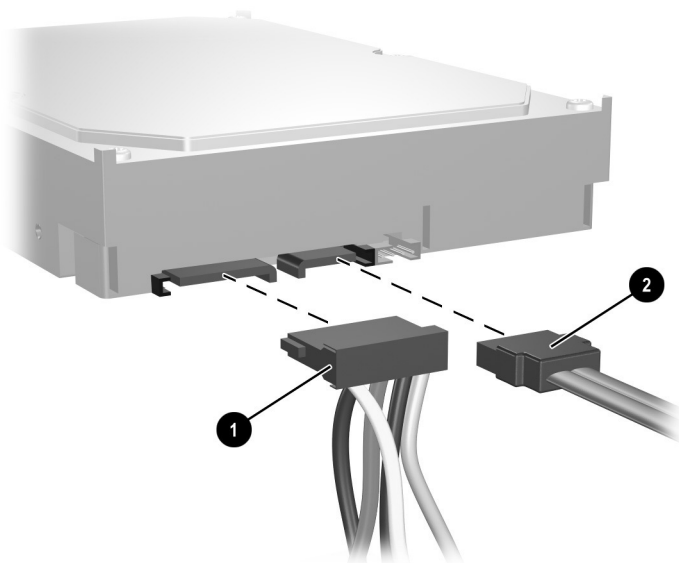
將硬碟機安裝到硬碟機插槽中



**注意事項：**請確認導引螺絲在磁碟機座中確實對齊引導溝槽。在磁碟機插槽上安裝任何磁碟機時，無謂的暴力可能會導致磁碟機損害。

---

5. 將電源線 ❶ 和資料排線 ❷ 連接到硬碟機。



#### 將電源線和資料排線連接到 SATA 硬碟機

6. 將纜線另一端連接到適當的主機板接頭上。



硬碟更換套件內附幾條資料排線。請務必使用與原廠安裝完全相同的纜線。



若您的系統僅有一顆 SATA 硬碟機，則必須將硬碟機連接到標示為 P60 SATA 0 的接頭，避免發生任何硬碟機效能的問題。如果您要新增第二顆硬碟機，請將資料排線連接到主機板上標示為 P61 SATA 1 的接頭。

7. 裝回電腦存取面板。
8. 若您平常有設定智慧型外殼鎖的習慣，請使用「電腦設定 (Computer Setup)」來重新設定該鎖，並啟用智慧型外殼感應器。

9. 如有必要，請重新設定電腦。請參閱「說明文件光碟」上的《電腦設定 (F10) 公用程式指南》以取得電腦設定的詳細資訊。



---

若您是更換主要硬碟機，請插入 *Restore Plus!* 光碟以還原作業系統、軟體驅動程式和任何預載在電腦上的軟體應用程式。請遵循包含在 *Restore Plus!* 光碟內的指引進行操作。還原過程完成後，請重新安裝在更換硬碟機前備份的個人檔案。

---

## 從磁碟機插槽拆下磁碟機

1. 若您鎖上了智慧型外殼鎖，請重新啟動電腦，進入「電腦設定 (Computer Setup)」來解除鎖定。
2. 透過作業系統正確地關機，然後關閉所有外接式裝置的電源。將電源線從電源插座上拔下，然後拆下電腦存取面板。
3. 拆下正面機殼。
4. 拔開連接到磁碟機背面的電源線和資料排線。



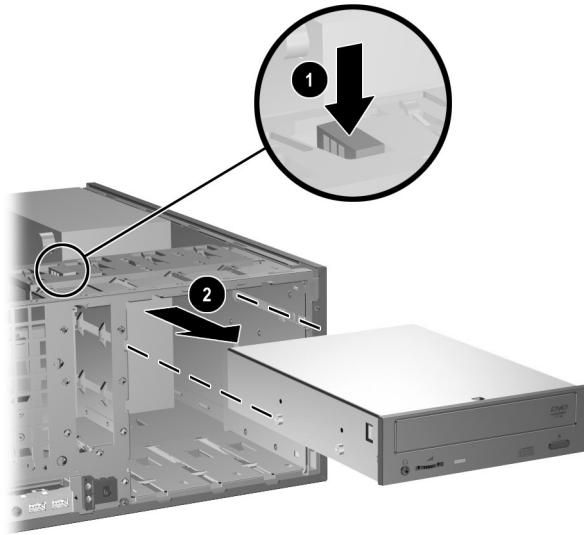
---

**注意事項：**拔開纜線時請施力在垂片或是接頭上，不要直接拉扯以避免損害纜線。

---

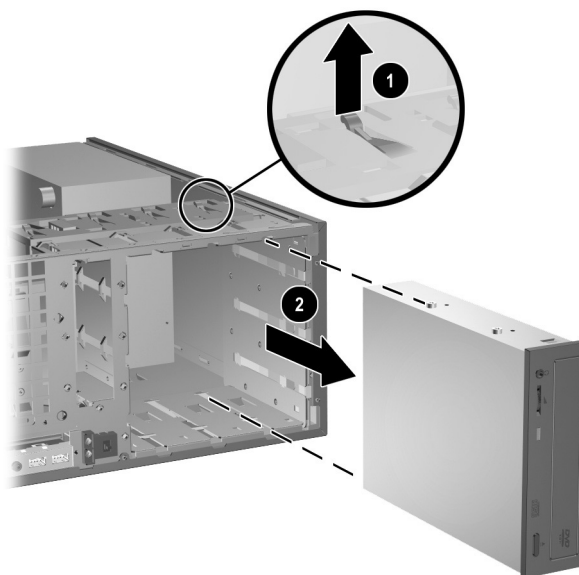
## 5. 從磁碟機插槽拆下磁碟機：

- 若要從桌上型電腦配置拆下光碟機，請按下黃色磁碟機鎖定裝置 ❶，然後將磁碟機從磁碟機插槽中抽出 ❷。



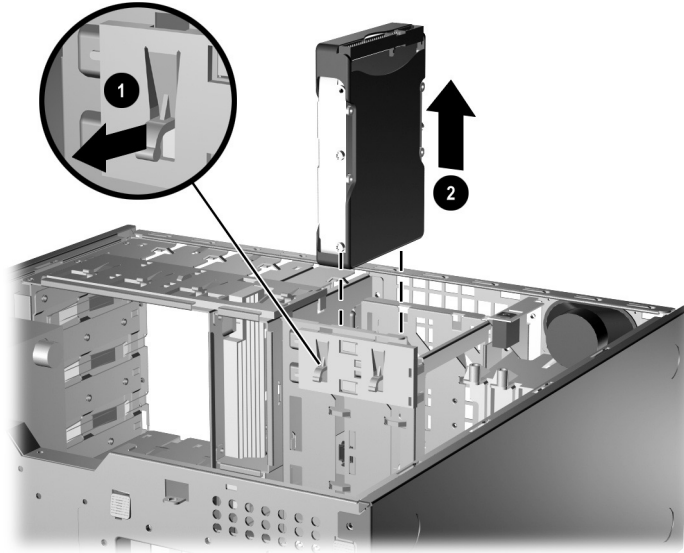
從桌上型電腦配置拆下光碟機

- 若要從迷你直立型電腦配置拆下軟碟機或光碟機，請拉起對應的綠色磁碟機鎖定裝置 ❶，然後將磁碟機自磁碟機插槽中抽出 ❷。



從迷你直立型電腦配置拆下軟碟機或光碟機（所示為光碟機）

- ❑ 拆下硬碟機前，先拉起對應磁碟機的綠色磁碟機鎖裝置 ❶，將磁碟機抽出後拆下 ❷。



#### 拆下硬碟機

6. 將拆下的磁碟機置於抗靜電包裝內。

## 使用多功能擴充槽選購配件

有些機型已經內建多功能擴充槽選購配件。它是個特殊的磁碟機插槽，能支援各種選購的 12.7 公釐可抽換式磁碟機。

- 多功能擴充槽 CD-ROM 光碟機\*
- 多功能擴充槽 CD-RW 光碟機
- 多功能擴充槽 DVD-ROM 光碟機
- 多功能擴充槽 CD-RW/DVD-ROM 複合式光碟機
- 多功能擴充槽 SMART 硬碟機

\*可以「熱插拔」或「熱抽換」



---

如果您要安裝多功能擴充槽選購配件，請遵循「[安裝光碟或其他可抽取式儲存裝置](#)」中的程序說明。

---



---

安裝多功能選購配件時，請將資料排線連接到主機板上沒有連接其他裝置的 PATA 接頭。否則，會發生 POST 錯誤訊息。

---



---

**注意事項：**為了避免工作遺失以及電腦或磁碟機受損：

- 在進行操作前，請確定您已經釋放過身上的靜電。在處理磁碟機時，請避免觸碰接頭。
  - 在攜帶、搬運、儲存或拆下非硬碟的磁碟機之前，請確定磁碟機中沒有放入任何媒體（如 CD-ROM 或 DVD-ROM），並且媒體托盤是關閉的。
  - 請小心放置磁碟機：插入時勿過度用力，避免掉落且不要擠壓外殼上方。
  - 避免讓硬碟被液體濺到、暴露在高溫底下或靠近有磁性的產品，像是顯示器或喇叭。
  - 若必須郵寄磁碟機，請將其置於泡棉包裝裡，或其他具有保護作用的包裝材質，並在包裝上標示「易碎物品，小心輕放」。
-



## 「熱插拔」或「熱抽換」多功能擴充槽磁碟機



**注意事項：**為了避免損害電腦或磁碟機上的資料，在裝上或拆下硬碟機之前，請先將電腦關機。請勿在開機或待機模式下拆卸硬碟機。若要確保電腦不是處於待機模式，請先將電腦開機後再關機。

若電腦系統是 HP 預載的作業系統，您可以在開機、關機或待機模式下取出 CD-ROM 光碟機。



**注意事項：**在電腦開機狀態下插入光碟機後，若要執行錄製、備份或視訊播放軟體應用程式，請重新啟動電腦以確保光碟機配合軟體應用程式正常地運作。

## 拆下多功能擴充槽固定螺絲

安裝好後，多功能擴充槽固定螺絲會卡住多功能擴充槽退出桿，如此一來，多功能擴充槽裡的磁碟機就無法被拆下。

若要拆下多功能擴充槽中的磁碟機，必須先用萬能鑰匙鬆開固定螺絲（若有安裝）。



若電腦沒附萬能鑰匙，請聯絡 HP 的授權經銷商或服務供應商。訂購 PN 166527-001 的扳手型鑰匙，或是 PN 166527-002 的螺絲起子型鑰匙。

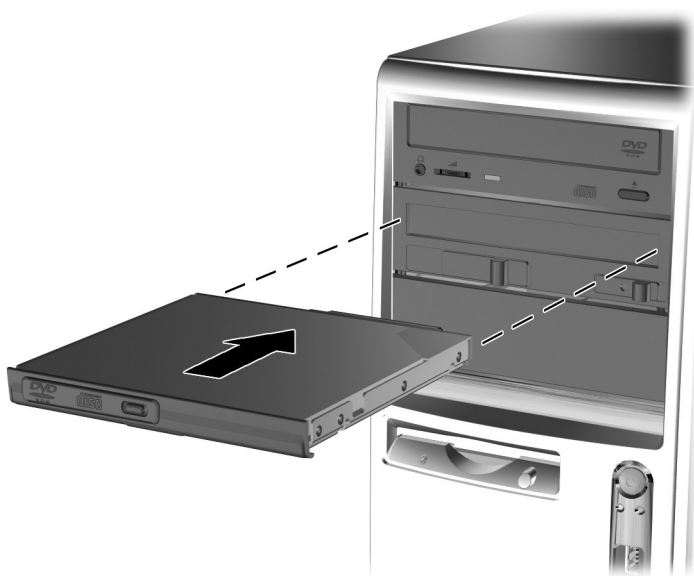
---



拆下多功能擴充槽固定螺絲（所示為扳手型鑰匙）

## 將磁碟機插入多功能擴充槽

1. 從磁碟機取出所有如 CD 之類的可抽換式媒體。
2. 若您不是熱抽換 CD-ROM 光碟機，請結束所有軟體應用程式，關閉作業系統軟體，然後關機。
3. 將磁碟機的頂部朝上，並將磁碟機的接頭朝向電腦，將磁碟機放入多功能擴充槽，平穩推入並接好接頭。



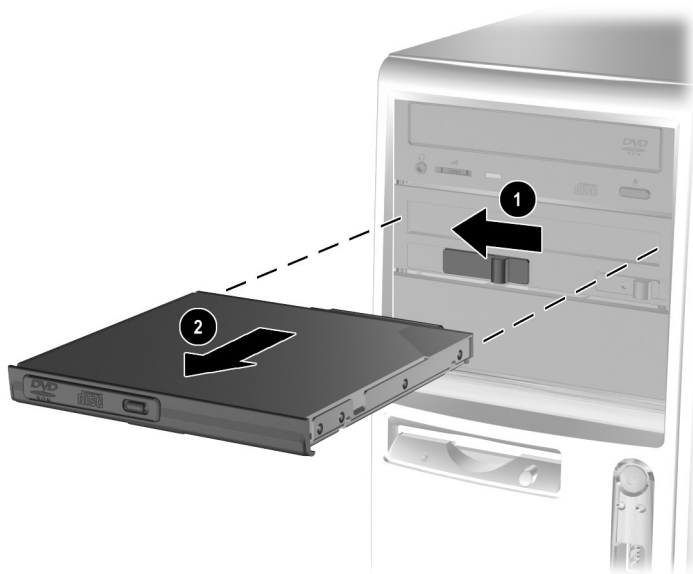
### 將磁碟機插入多功能擴充槽

4. 在電腦開機狀態下插入光碟機後，若要執行錄製、備份或視訊播放軟體應用程式，請重新啟動電腦以確保光碟機配合軟體應用程式正常地運作。
5. 必要時，請安裝多功能擴充槽固定螺絲。請參閱「[拆下多功能擴充槽固定螺絲](#)」以取得詳細資訊。

若裝置沒有啟動，請確定系統有安裝必要的裝置驅動程式。若沒有，可以到 [HP 網站](http://www.hp.com) 免費下載這些驅動程式，網址是 [www.hp.com](http://www.hp.com)。

## 從多功能擴充槽拆下磁碟機

1. 從磁碟機取出所有如 CD 之類的可抽換式媒體。
2. 在取出光碟機或磁碟機之前，請使用 Windows 工作列上的「安全地移除硬體」圖示，停用該裝置。
3. 若您不是熱抽換 CD-ROM 光碟機，請結束所有軟體應用程式，關閉作業系統軟體，然後關機。
4. 若安裝了多功能擴充槽固定螺絲，則拆下該螺絲。請參閱「[拆下多功能擴充槽固定螺絲](#)」一節，以取得拆下多功能擴充槽固定螺絲的詳細資訊。
5. 將退出桿 ❶ 扳向左側，將磁碟機從多功能擴充槽中退出 ❷。



從多功能擴充槽拆下磁碟機

## 多功能擴充槽硬碟機的磁碟分割與格式化



您必須以管理員或管理員群組成員的身份登入，才能完成此步驟。

1. 結束所有軟體應用程式、透過作業系統正常關機，然後關閉所有外接式裝置。
2. 請遵循「[將磁碟機插入多功能擴充槽](#)」一節的說明，將多功能擴充槽硬碟機插入多功能擴充槽。
3. 啟動電腦。
4. 按一下「**開始**」。
5. 在「**我的電腦**」按一下滑鼠右鍵，然後按一下「**管理**」。
6. 按一下「**存放**」，然後按兩下「**磁碟管理**」。
7. 在多功能擴充槽硬碟機上按一下滑鼠右鍵，然後再按一下「**磁碟分割**」。仔細閱讀並回應出現在畫面上的提示。

請參閱線上「[說明](#)」（按一下「**執行**」>「**說明**」）以獲得更多額外的資訊。

## 規格

---

**HP Compaq 活動式迷你直立型電腦**

---

**桌上型電腦尺寸**

|                             |          |         |
|-----------------------------|----------|---------|
| 高度                          | 6.6 英吋   | 16.7 公分 |
| 寬度                          | 17.65 英吋 | 44.8 公分 |
| 深度（若電腦配備有連接埠固定<br>支架，則還會增加） | 17.8 英吋  | 45.2 公分 |

**直立型電腦尺寸**

|                             |          |         |
|-----------------------------|----------|---------|
| 高度                          | 17.65 英吋 | 44.8 公分 |
| 寬度                          | 6.6 英吋   | 16.7 公分 |
| 深度（若電腦配備有連接埠固定<br>支架，則還會增加） | 17.8 英吋  | 45.2 公分 |

|             |      |         |
|-------------|------|---------|
| <b>大約重量</b> | 35 磅 | 15.9 公斤 |
|-------------|------|---------|

|  |       |         |
|--|-------|---------|
| <b>承載重量</b><br><b>（桌上型電腦配置的最大分散負載）</b> | 100 磅 | 45.5 公斤 |
|--|-------|---------|

**溫度範圍**

|     |              |             |
|-----|--------------|-------------|
| 操作  | 50° 到 95°F   | 10° 到 35°C  |
| 非操作 | -22° 到 140°F | -30° 到 60°C |


**相對濕度（非冷凝）**

|                  |        |        |
|------------------|--------|--------|
| 操作               | 10-90% | 10-90% |
| 非操作（最高溫度 38.7°C） | 5-95%  | 5-95%  |

**最大高度（非加壓狀態）**

|     |           |         |
|-----|-----------|---------|
| 操作  | 10,000 英呎 | 3,048 m |
| 非操作 | 30,000 英呎 | 9144 公尺 |

---

 海平面以上每 300 公尺（1,000 英呎）到 3,000 公尺（10,000 英呎）操作溫度會下降 1.0°C，請勿在太陽下直射過久。最大變化率是 10°C/小時。上限可能取決於所安裝之選項的類型和數量。

---

---

**HP Compaq 活動式迷你直立型電腦 (續)**

---

**散熱**

|         |              |               |
|---------|--------------|---------------|
| 最大      | 1,785 BTU/小時 | 450 公斤 - 卡/小時 |
| 一般 (閒置) | 340 BTU/小時   | 86 公斤 - 卡/小時  |

**電源供應器****115V****230V**

|          |             |             |
|----------|-------------|-------------|
| 操作電壓範圍 * | 90-264 VAC  | 90-264 VAC  |
| 額定電壓範圍   | 100-240 VAC | 100-240 VAC |
| 額定電路頻率   | 50-60 Hz    | 50-60 Hz    |

**電力輸出**

340 瓦

340 瓦

**額定輸入電流 (最大) \***

6A @ 100 VAC

3A @ 200 VAC

---

\* 本系統使用主動式功率因數校正的電源供應器。如此系統在歐盟國家/地區中使用時，可以通過 CE 標記的法規。主動式功率因數校正的電源供應器，還具有不需要輸入電壓選擇開關的附加優點。

---

---

## 更換電池

電腦隨附的電池會提供即時時鐘所需的電力。更換電池時，請使用與電腦上原電池相同型號的電池。本電腦會隨附一個 3 伏特的圓型鋰電池。



將電腦電源線插頭插入通電中的 AC 電源插座，可延長鋰電池的壽命。如此，僅當電腦未連接 AC 電源時，才會使用鋰電池的電力。



**警告事項：**電腦內附的電池為鋰錳二氧化物電池。如果沒有正確處理電池，有可能會燃燒甚至引起火災。為了避免個人傷害：

- 請勿嘗試為電池充電。
- 請勿暴露在高於攝氏 60 度（華氏 140 度）的溫度下。
- 請勿任意拆解、壓壞、戳破電池，也不要使電池的金屬接點短路，或者棄置於火中或水中。
- 更換電池時，僅能使用 HP 專為該產品設計的備用電池。



**注意事項：**在更換電池之前，必須先備份電腦的 CMOS 設定。在取出或更換電池時，CMOS 內的設定值將會一併被清除。請參閱「說明文件光碟」上的《電腦設定 (F10) 公用程式指南》，以取得備份 CMOS 設定的資訊。



電池、電池套件和蓄電池的棄置，不應和家中的一般垃圾一同處理。為了能讓電池再生利用或以適當的方式處理，請利用公共回收系統或者將電池送回 HP、HP 的授權合作廠商或代理商處理。



**注意事項：**靜電會損壞電腦或選購設備的電子組件。因此在開始操作前，請先短暫接觸接地的金屬物品，以釋放您身上的靜電。



1. 若您已鎖上智慧型外殼鎖，請使用「電腦設定 (Computer Setup)」打開該鎖，並停用智慧型外殼感應器。
2. 透過作業系統將電腦正確關機，接著關閉所有外接式裝置的電源。從電源插座拔除電源線，再中斷所有外接式裝置的連線。然後拆下電腦存取面板。



---

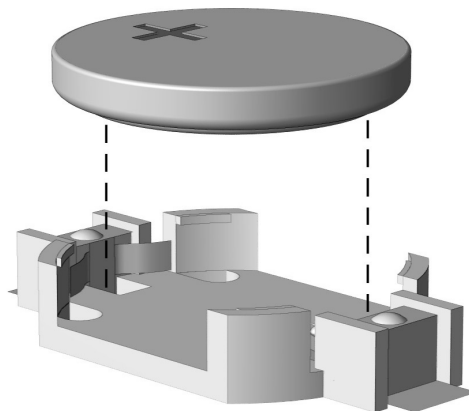
您可能還需要拆下擴充卡，才能拿到電池。

---

3. 找到主機板上的電池與電池座。
4. 根據主機板上電池座的類型，完成下列指示來更換電池。

### 類型 1

- a. 從電池座拿起電池。

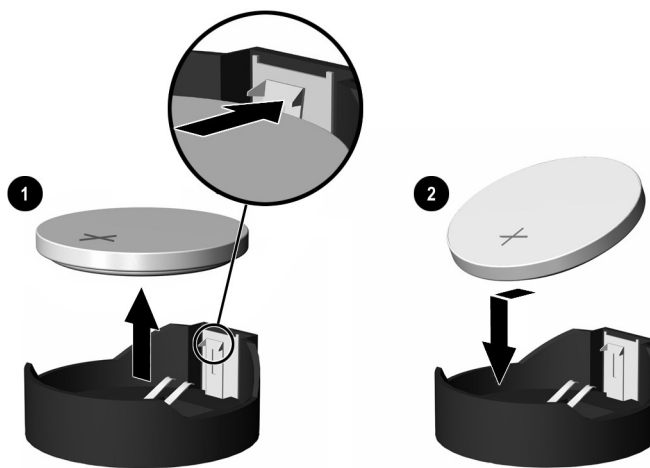


#### 取出圓型電池（類型 1）

- b. 將更換的電池輕輕放入適當位置，正極向上。電池座會自動將電池固定在適當的位置。

**類型 2**

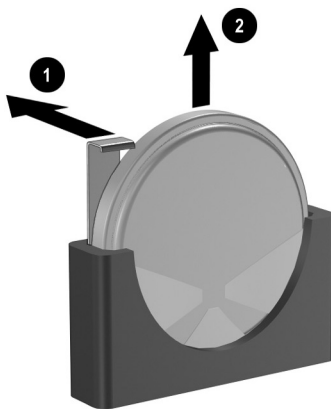
- a. 若要從電池座中取出電池，請壓擠位在電池上方微凸出來的金屬卡榫。當電池彈出時，隨即取出 ❶。
- b. 放入新電池時，請將正極面朝上，並將電池傾斜，順勢放入電池座。另一端則向下壓，直到電池被金屬卡榫卡住為止 ❷。



更換圓型電池（類型 2）

### 類型 3

- a. 拉開固定電池的勾夾 ❶，再取出電池 ❷。
- b. 插入新的電池再將勾夾推回原位。



#### 取出圓型電池（類型 3）



---

更換電池後，請依照下列步驟，完成整個更新程序。

---

5. 裝回電腦存取面板。
6. 插上電源插頭並啟動電腦。
7. 使用「電腦設定 (Computer Setup)」來重新設定日期、時間、密碼以及其他特殊的系統設定。請參閱「說明文件光碟」上的《電腦設定 (F10) 公用程式指南》。
8. 若您平常有設定智慧型外殼鎖的習慣，請使用「電腦設定 (Computer Setup)」來重新設定該鎖，並啟用智慧型外殼感應器。

## 固定鎖保護

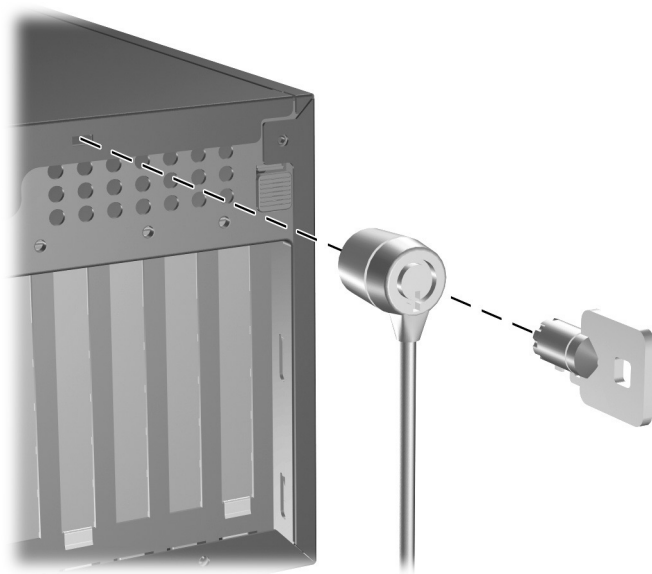
### 安裝固定鎖

本頁與下頁顯示的固定鎖，可用來保護活動式迷你直立型電腦。



另外還有連接埠固定支架（圖中未顯示）可使用。請造訪 [www.hp.com](http://www.hp.com) 以取得詳細資訊。

### 纜線鎖



安裝纜線鎖

## 掛鎖

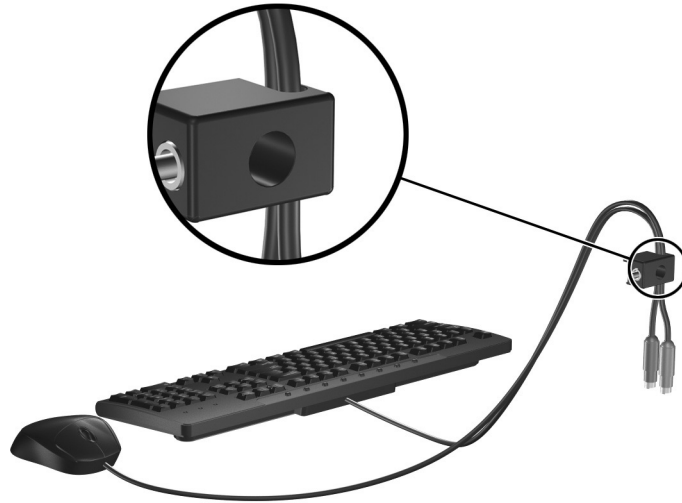


安裝鎖頭

## 通用機殼鉗夾鎖

### 無固定纜線

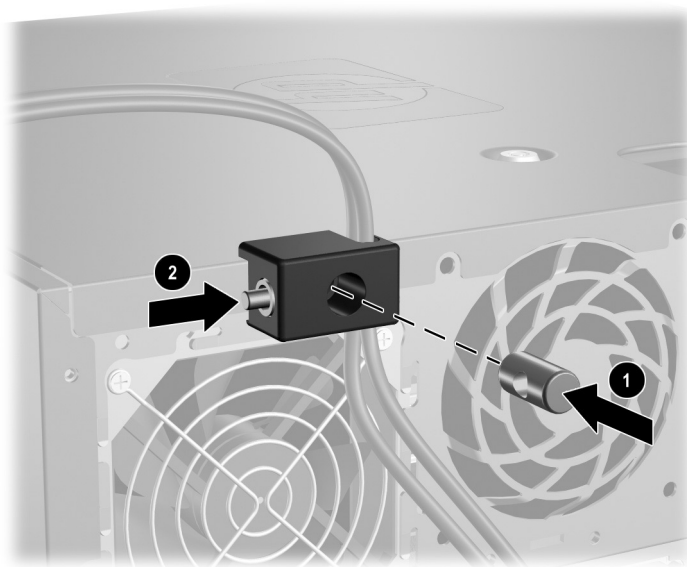
1. 將鍵盤纜線及滑鼠纜線穿過鉗夾鎖。



2. 使用鉗夾鎖提供的螺絲，將鎖固定在機箱上。



3. 將插銷插入到鉗夾鎖 ❶，並按下 ❷ 中的鎖鈕以嚙合鉗夾鎖。  
使用鉗夾鎖提供的鑰匙，來解開鉗夾鎖。

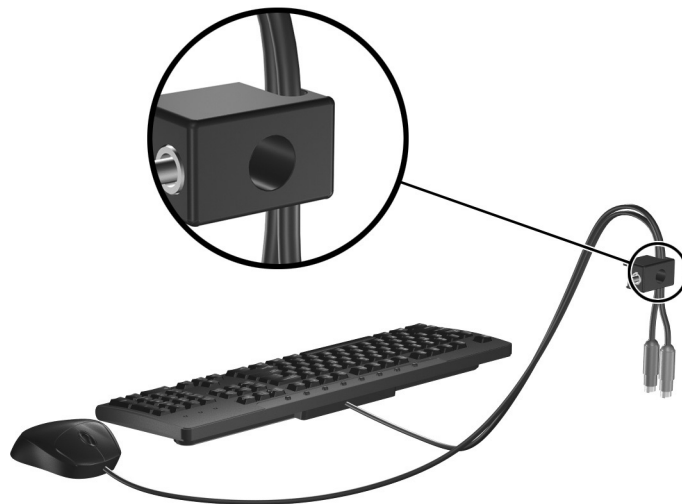


## 有固定纜線

1. 將固定纜線纏繞在固定的物體上。



2. 將鍵盤纜線及滑鼠纜線穿過鉗夾鎖。

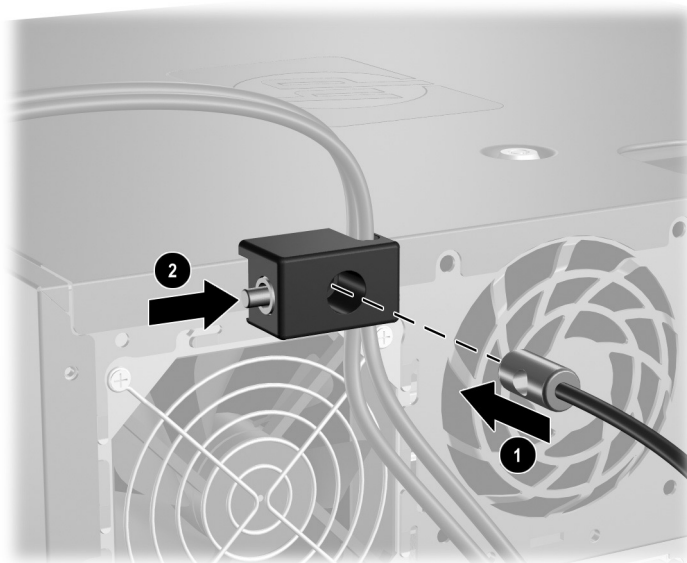




3. 使用鉗夾鎖提供的螺絲，將鎖固定在機箱上。



4. 將固定纜線尾端的插銷插入到鉗夾鎖 ①，並按下 ② 中的按鈕以嚙合鉗夾鎖。使用鉗夾鎖提供的鑰匙，來解開鉗夾鎖。



## 釋放靜電

從手指或其他導體所釋放的靜電會損害主機板或其他對靜電有反應的裝置。這種損害會縮短裝置原本的使用壽命。

### 預防靜電損害

爲了預防靜電損害，請遵循下列預防措施：

- 使用防靜電的容器運送與存放產品，避免用手接觸。
- 將對靜電有反應的零件裝在容器裡，直到抵達不受靜電影響的工作區域再取出。
- 將零件從容器取出前，先放在地面。
- 避免碰到針腳、導線或電路。
- 當碰觸對靜電有反應的元件或組件時，請確實接觸地面。

### 接地方法

接地方法有許多種。處理或安裝對靜電有反應的零件時，請使用下列一或多個方法：

- 使用防靜電腕帶，透過接地線連接到有接地設備的工作站或電腦機箱。防靜電腕帶是一種彈性塑膠手環，上面的接地線有 1 百萬歐姆  $\pm 10\%$  的電阻。爲了提供適當的接地效果，請配戴大小適中的腕帶。
- 請在需要站立的工作環境裡使用腳跟套、腳趾套或鞋套。當站在導電性地板或地毯上時，請將雙腳套上環套。

- 使用導電場維修工具。
- 使用附有摺疊式除靜電工作地毯的攜帶式維修套件。

如果您沒有上述建議的適當接地配備，請連絡 HP 授權代理商、經銷商或服務供應商。



如需靜電的相關資訊，請連絡 HP 授權代理商、經銷商或服務供應商。

---

---

## 例行電腦維護與搬運準備

### 例行電腦維護

請依照這些建議來維護電腦和顯示器：

- 請在堅固、平坦的表面上使用電腦。請在系統裝置後方和顯示器上方各留 10.2 公分（4 英吋）的空隙，以讓空氣流通。
- 請勿在拆開外殼或側面面板後使用電腦。
- 請勿堵塞正面通風孔或進氣孔，妨礙空氣流入電腦。請勿將鍵盤架起放置於機殼面板前方，以免阻礙空氣流通。
- 讓電腦遠離濕氣過重、陽光直射、過熱或過冷的場所。有關電腦建議溫度和濕度的範圍資訊，請參閱本指南中的[附錄 A〈規格〉](#)。
- 請勿讓液體潑灑到電腦和鍵盤。
- 請勿使用任何材質的物品蓋住顯示器上的通風孔。
- 在您進行下列操作前請先關機：
  - 如有需要擦拭電腦外部時，請使用柔軟、潮濕的布。使用清潔產品可能會使電腦褪色甚至掉漆。
  - 偶爾清潔電腦正面與背面的通風孔。絨布和其他異物會堵塞通風孔，導致氣流受阻。

## 光碟機注意事項

操作或清潔光碟機時，請按照下列的指示。

### 操作

- 請勿於作業中途移動磁碟機。這會導致讀取發生故障。
- 請勿將磁碟機置於溫度變化劇烈的環境，因為可能會導致裝置內部凝結水氣。若溫度驟變且磁碟機正在使用，請等待至少一小時後再關閉電源。若您立刻使用該裝置，則可能會導致讀取時發生故障。
- 請勿將磁碟機放在溼度過高、溫度過高或過低、會震動或陽光直射的場所。

### 清潔

- 請用柔軟的乾布或略沾溫和清潔劑的軟布來清潔面板和控制鈕。請勿對裝置直接噴灑清潔劑。
- 避免使用任何溶劑，像是酒精或苯，它們可能會使磁碟機的表面受損。

### 安全

如果有任何物體或液體掉落到磁碟機中，請立即拔下電腦的插頭，並交由 HP 授權的服務供應商檢查。

## 搬運準備

搬運電腦時，請依循下列建議：

1. 將硬碟機上的檔案備份到 **PD** 磁碟、磁帶匣、光碟或磁片上。請確定備份媒體在存放或搬運途中不會暴露在電子或磁性脈衝下。



---

在系統電源關閉時，硬碟機會自動鎖定。

---

2. 從軟碟機取出並安置好所有的程式磁片。
3. 插入空白磁片到軟碟機裡，以便在搬運途中保護軟碟機。請勿使用已存有資料或打算用來儲存資料的磁片。
4. 關機並關閉外接式裝置。
5. 從電源插座拔除電源線，然後從電腦拔除電源線。
6. 中斷系統組件、外接式裝置和電源間的連線，然後中斷與電腦的連線。



---

確定所有介面卡都安插良好並固定在介面卡插槽後再搬動電腦。

---

7. 將系統組件和外接式裝置裝入原本的包裝盒，或是材質足以保護的類似容器。



---

如需非操作範圍環境的資訊，請參閱本指南中的[附錄 A〈規格〉](#)。

---

---

# 索引

## 字母

CD-ROM 光碟機

請參閱 光碟機

DDR-SDRAM 2-9

DIMM

請參閱 記憶體

DVD-ROM 光碟機

請參閱 光碟機

PCI 介面卡

請參閱 擴充卡

RJ-45 接頭 1-3

SATA

安裝硬碟機 2-25

連接排線 2-27

USB 連接埠

正面面板 1-2

背面面板 1-3

Windows 標誌鍵

功能 1-5

位置 1-4

## 四劃

內部組件，存取 2-4

分割多功能擴充槽硬碟機 2-37

## 五劃

可抽換式磁碟機 2-32

正面面板組件 1-2

正面機殼

拆下 2-6

裝回 2-7

擋板 2-8

## 六劃

光碟機

功能 1-2

多功能擴充槽 2-33

安裝 2-22

指導方針 E-2

清潔 E-2

預防措施 E-2

導引螺絲 2-22

多功能擴充槽

分割與格式化硬碟機 2-37

光碟機 2-33

拆下固定螺絲 2-34

拆下磁碟機 2-36

插入磁碟機 2-35

預防措施 2-32

「熱插拔」或「熱抽換」磁碟機 2-33

選購的磁碟機 2-32

存取面板

上鎖與開鎖 2-2, C-1

拆下 2-4

安裝

光碟機 2-22

固定鎖 C-1

記憶體 2-9

軟碟機 2-22

硬碟機 2-25

電池 B-1

磁碟機 2-21

導引螺絲 2-21

還原軟體 2-28

擴充卡 2-14

安裝指南 2-1

耳機接頭 1-2

耳機輸出接頭 1-3

## 七劃

序列埠接頭 1-3

序號位置 1-6

更換電池 B-1

## 八劃

並列 ATA 裝置 2-21

並列埠接頭 1-3

固定

多功能擴充槽螺絲 2-34

掛鎖 C-2

智慧型外殼鎖 2-2

機殼鉗夾鎖 C-3

纜線鎖 C-1

拆下

正面機殼 2-6

多功能擴充槽磁碟機 2-36

智慧型外殼鎖 2-2

電池 B-1

電腦存取面板 2-4

磁碟機插槽中的磁碟機 2-28

機殼擋板 2-8

擴充卡 2-14

擴充槽擋板 2-16

狀態指示燈 1-2, 1-4

## 九劃

背面面板組件 1-3

音源接頭 1-2, 1-3

## 十劃

桌上型電腦配置 1-7

格式化多功能擴充槽硬碟機 2-37

記憶體

交錯 (Interleaved) 模式 2-10

安裝 2-9

非對稱 (Asymetric) 模式 2-10

容量 2-9, 2-10, 2-13

規格 2-9

單通道模式 2-10

插座的記憶體模組安裝 2-10

頻率 2-10

識別插座 2-11

迷你直立型電腦配置 1-10

## 十一劃

產品 ID 位置 1-6

組件

正面面板 1-2

背面面板 1-3

鍵盤 1-4

規格

記憶體 2-9

電腦 A-1

軟碟機

功能 1-2

安裝 2-22

麥克風接頭 1-2, 1-3

## 十二劃

智慧型外殼鎖及萬能鑰匙 2-2

硬碟機

多功能擴充槽 2-37

安裝 SATA 2-25

活動指示燈 1-2

連接 SATA 排線 2-27



## 十三劃

搬運準備 E-3

滑鼠

    特殊功能 1-5

    接頭 1-3

解除鎖定存取面板 2-2, C-1

電源

    按鈕 1-2

    指示燈 1-2

    線接頭 1-3

電源供應器 A-2

電腦

    功能 1-1

    存取面板 2-4

    例行維護 E-1

    固定鎖 2-2, C-1

    從桌上型電腦變更為迷你直立型電腦  
        1-10

    從迷你直立型電腦變更為桌上型電腦  
        配置 1-7

    規格 A-1

    搬運準備 E-3

    預防靜電損害 D-1

    還原軟體 2-28

## 十四劃

磁碟機位置 2-20

## 十五劃

「熱插拔」或「熱抽換」多功能擴充槽磁  
    碟機 2-33

## 十六劃

機殼

    請參閱 正面機殼

## 十七劃

應用程式鍵 1-4

鍵盤

    接頭 1-3

    組件 1-4

## 十八劃

擴充卡

    PCI 2-14

    PCI Express 2-14, 2-18

    安裝 2-14

    拆下 2-14

    插槽位置 2-14

擴充槽擋板

    拆下 2-16

    裝回 2-18

鎖

    掛鎖 C-2

    智慧型外殼鎖 2-2

    機殼鉗夾鎖 C-3

    纜線鎖 C-1

## 二十劃以上

釋放靜電，預防傷害 D-1

變更電腦的配置方式 1-7, 1-10

顯示器，連接 1-3